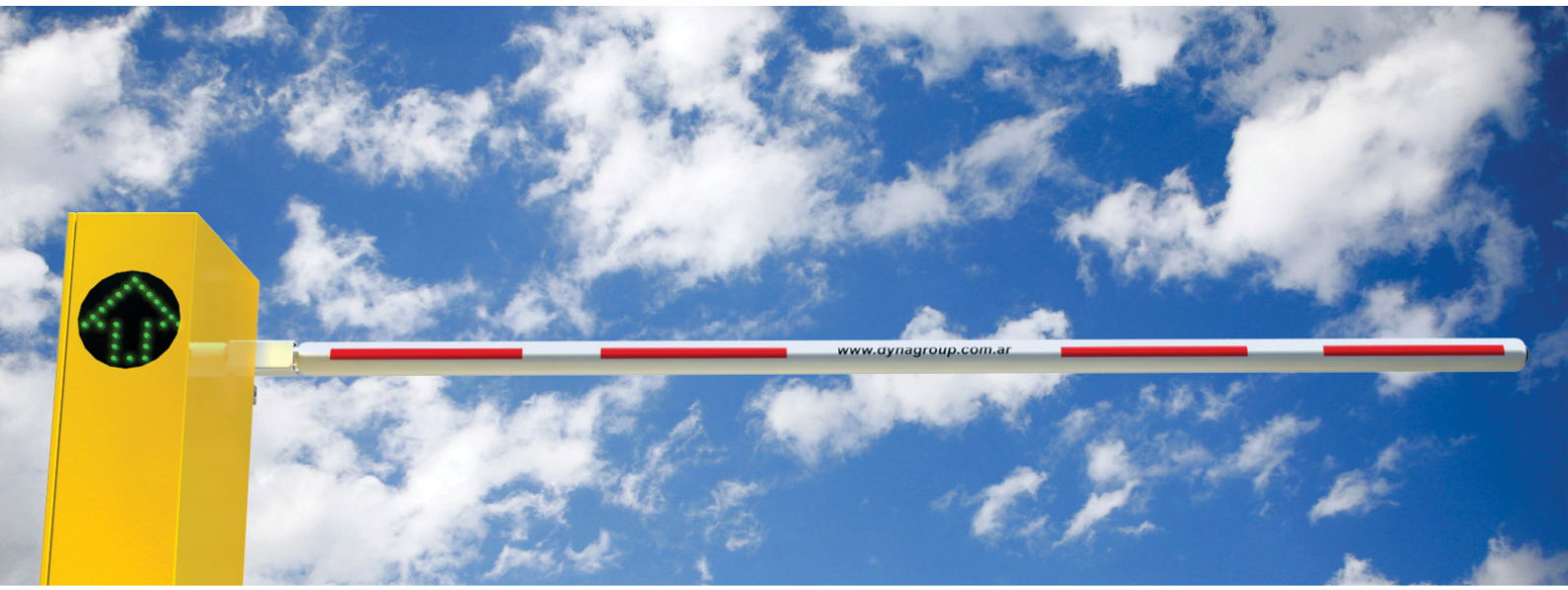
Dyna Group Ingeniería

Barrera Automática

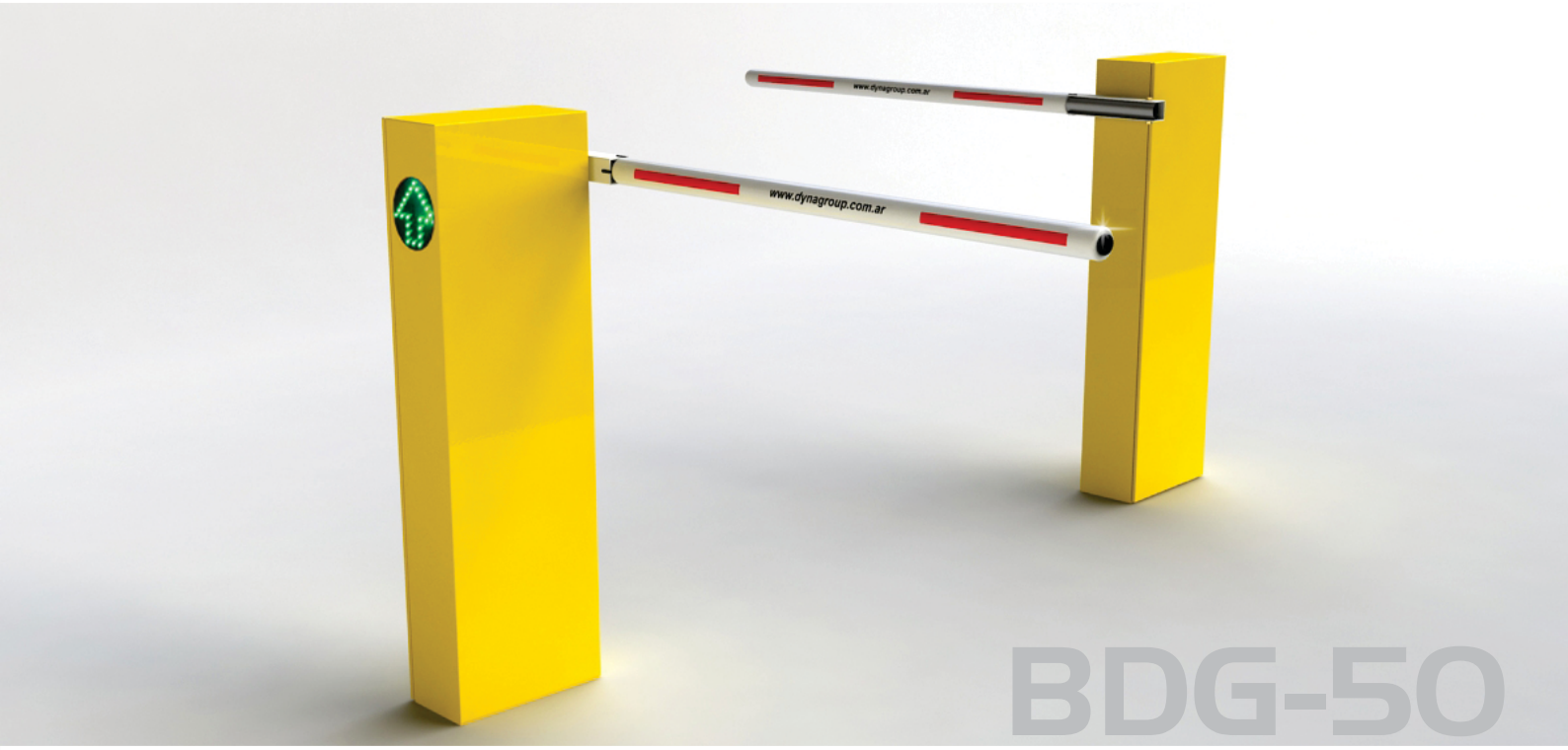


BDG-50

Modelo Acceso

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

Barrera Automática BDG-50



Barrera económica diseñada para uso moderado de alta confiabilidad y durabilidad. Incorpora un indicador de paso para la orientación del usuario.

Características

- Apta para intemperie
- Semáforo flecha verde de indicación de habilitación de paso.
- Velocidad angular controlada
- Protección por torque mínimo controlado al bajar
- Brazo rebatible en caso de embestida
- Controlador electrónico con microprocesador, sin límites de carrera.
- Interruptor de accionamiento manual
- Movimiento implementado con rodamiento
- Motor de torque controlado de bajo consumo
- Apta para alimentarse a través de UPS
- Liberación de mecanismo en caso de corte de energía
- Montaje izquierdo o derecho

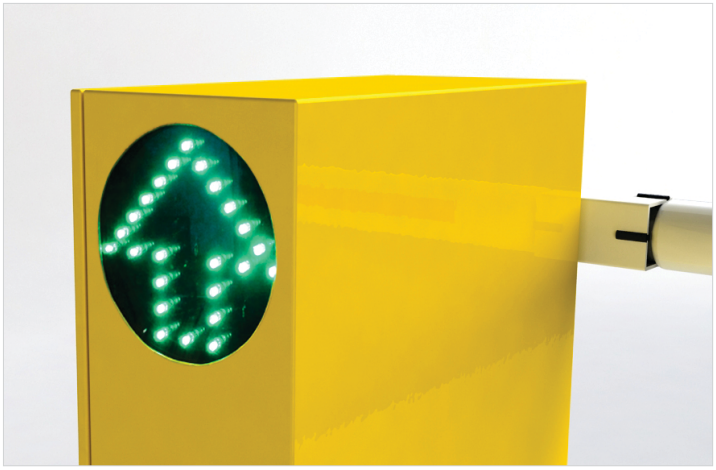


Figura 1. Semáforo de paso flecha verde

Especificaciones

- **Alimentación:** 220Vca +/- 20% 50Hz. Opcional: 24 Vcc
- **Consumo:** 30VA
- **Tiempo de accionamiento:** Subida: 4 segundos, Bajada: 6 segundos
- **Comando**: Contacto NA libre de potencial. Entrada de enclavamiento.
- **Brazo:**
    - Acolchado
    - Rebatible
    - Dislocable
    - Diámetro 52mm
    - Fajas reflectivas
    - Longitud: 2.5 mts
- **Tratamiento:** Gabinete pintado
- **Transmisión:** Directa
- **Reductor:** Tipo Epicicloidal, reversible.
- **Montaje:** a 20cm del cordón de la isleta
- **Dimensiones:**
    - Alto: 980 mm
    - Ancho: 300 mm
    - Profundidad: 165 mm
- **Peso:** 18 kg

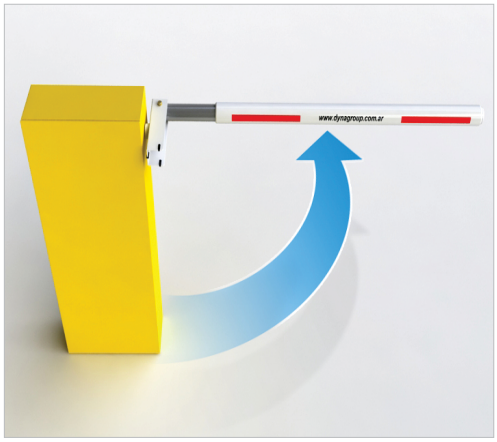
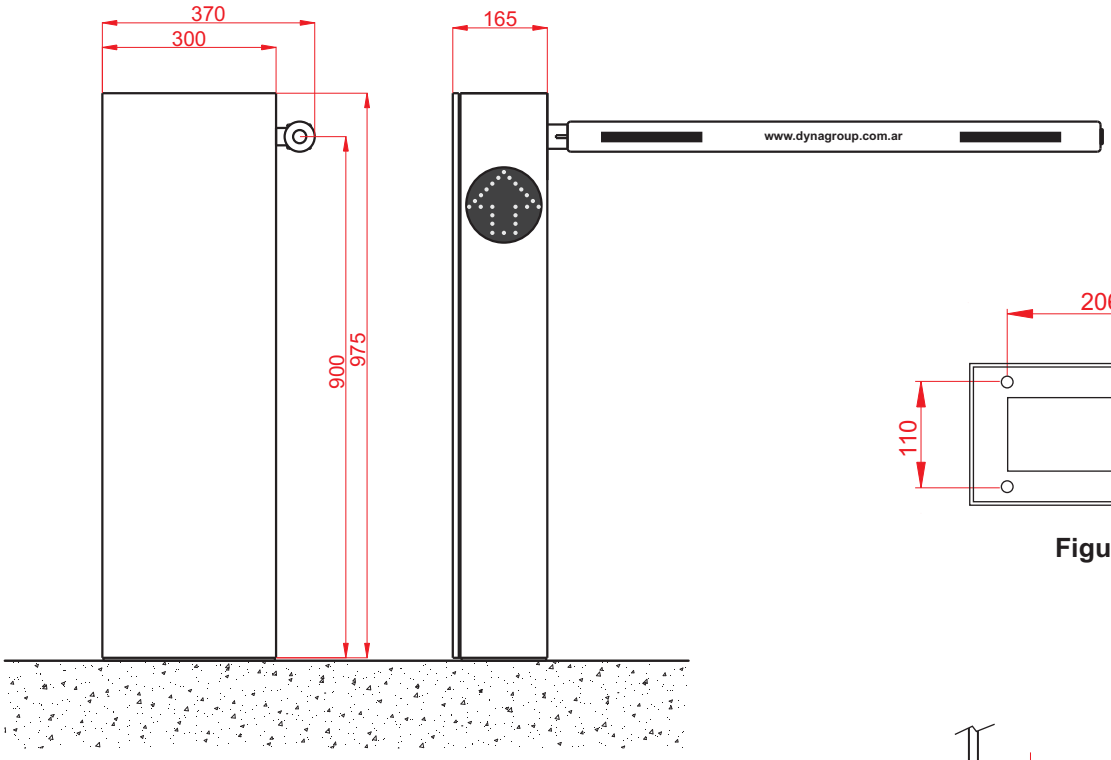


Figura 2.
Mecanismo simple de brazo rebatible

Dimensiones Generales



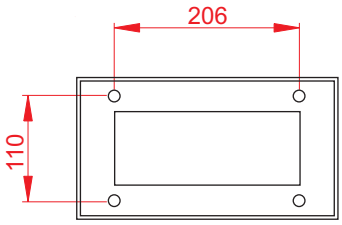


Figura 3

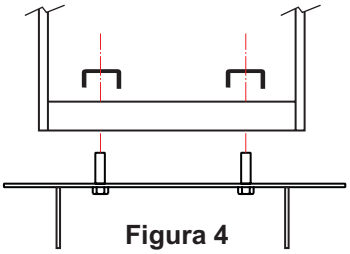


Figura 4

Fijación de la Barrera

La barrera se fija mediante el uso de brocas enterradas en el suelo formando un rectangulo como muestra la figura 3.

Opcionalmente se provee una base metálica (figura 5) para ser amurada en el piso. En el proceso de fijación de ésta con cemento u hormigón debe observarse los siguientes cuidados:

- Desplegar las “T” a los costados de la base para aumentar la resistencia del basamento.
- Colocar un ducto plástico de 40 mm de diámetro (ducto para cableado), que pase por el agujero central de la base, sobresaliendo 50 mm del nivel de ésta (para evitar la entrada de agua en el ducto).
- Verificar durante el amurado el correcto nivel en ambos sentidos para asegurar la verticalidad de la barrera.
- Posicionar la barrera sobre la base.
- Colocar los hierros “U” como se muestra en la **figura 4** y ajustar las tuercas.

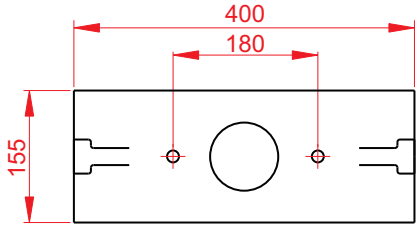


Figura 5

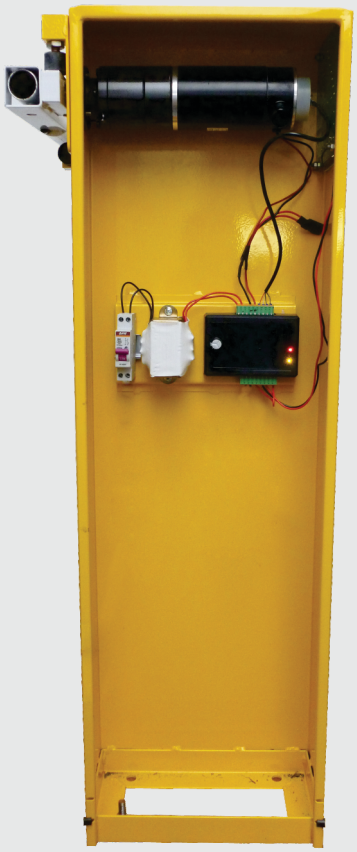


Figura 6. Interior de la barrera

General

Esta barrera posee un controlador electrónico, basado en un encoder (indicador de posición), que permite un accionamiento más suave del mecanismo, y agrega un control de retroceso automático y enclavamiento. Adicionalmente elimina la necesidad de switches de fin de carrera para la detección de límites.
Posee un brazo acolchado dislocable, que ante una embestida se libera evitando la rotura del mismo.

Nivelación del Brazo

La barrera proviene ajustada de fábrica. Si fuera necesario corregir la nivelación horizontal del brazo, debe procederse de la siguiente manera:

- Afloje levemente el tornillo que aprieta el portabrazo al eje del motor.
- Corrija la posición de descanso horizontal y reapriete.

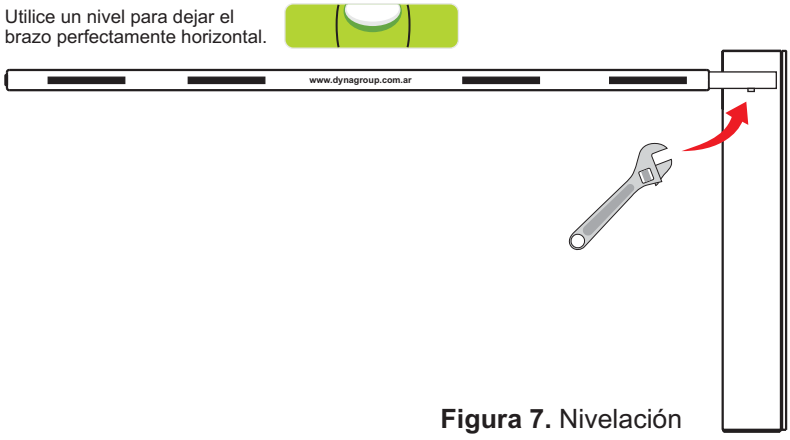


Figura 7. Nivelación

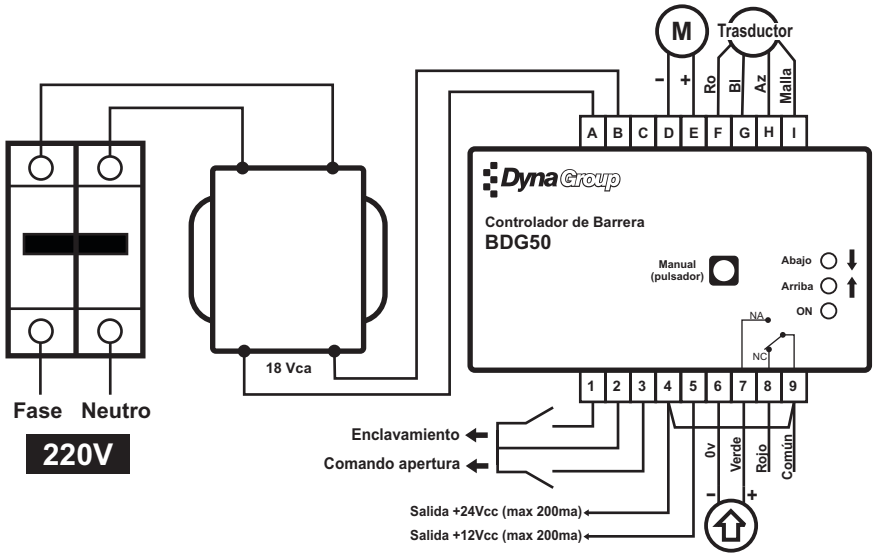
Atención

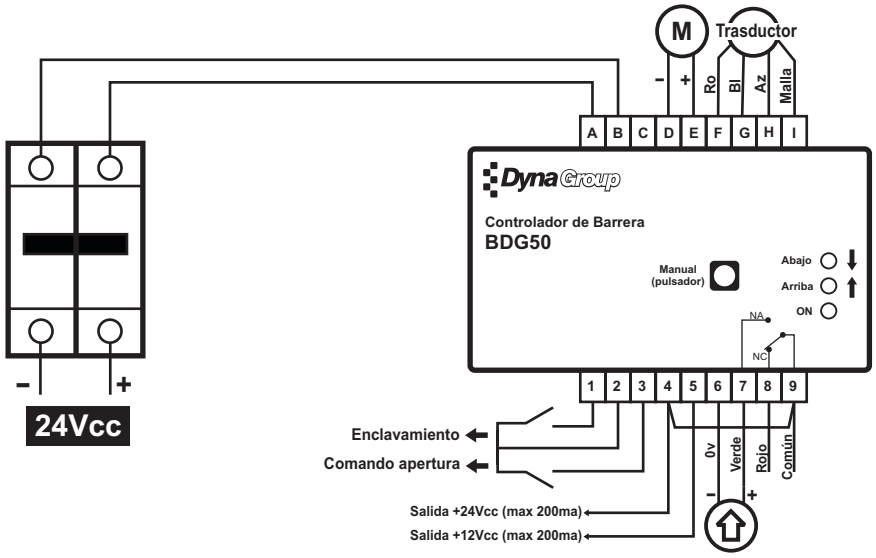
La barrera está calibrada para ser utilizada con el brazo provisto por Dyna Group. La ausencia de brazo o la utilización de uno de dimensiones y características diferentes, puede afectar el correcto funcionamiento de la barrera.

Conexionado Eléctrico

El conexionado es muy sencillo. Teniendo en cuenta la figura realizar los siguientes pasos:

1) Aplicar 220 Vca o 24Vcc en la entrada de llave térmica según corresponda.
2) Conectar el comando de accionamiento de la barrera. Este debe ser un contacto libre de potencial, mientras el contacto se encuentre cerrado el brazo de la barrera subirá y permanecerá arriba y el semáforo de paso verde encendido con el contacto abierto, la barrera bajada y permanecerá abajo y el semáforo se mantendrá apagado.
3) Una vez realizadas todas las conexiones, levantar el interruptor para energizar la unidad.
4) Para probar el correcto funcionamiento de la barrera, tanto en la puesta en marcha como para el mantenimiento, la misma posee un pulsador de mando local que permite subirla y bajarla con sucesivos accionamientos.





Indicaciones Luminosas

Ciclo completado.
Es cuando al bajar o al subir se cuenta la cantidad esperada de pulsos y el sentido de giro detectado es el correcto.

Mientras baja:
El led rojo parpadea (cambia de estado con cada pulso contado) y el amarillo queda fija.

Al terminar de bajar:
Si el ciclo es completado el led rojo queda fijo y el amarillo parpadea.

Mientras sube:
El led verde parpadea (cambia de estado con cada pulso contado) y el amarillo queda fija.

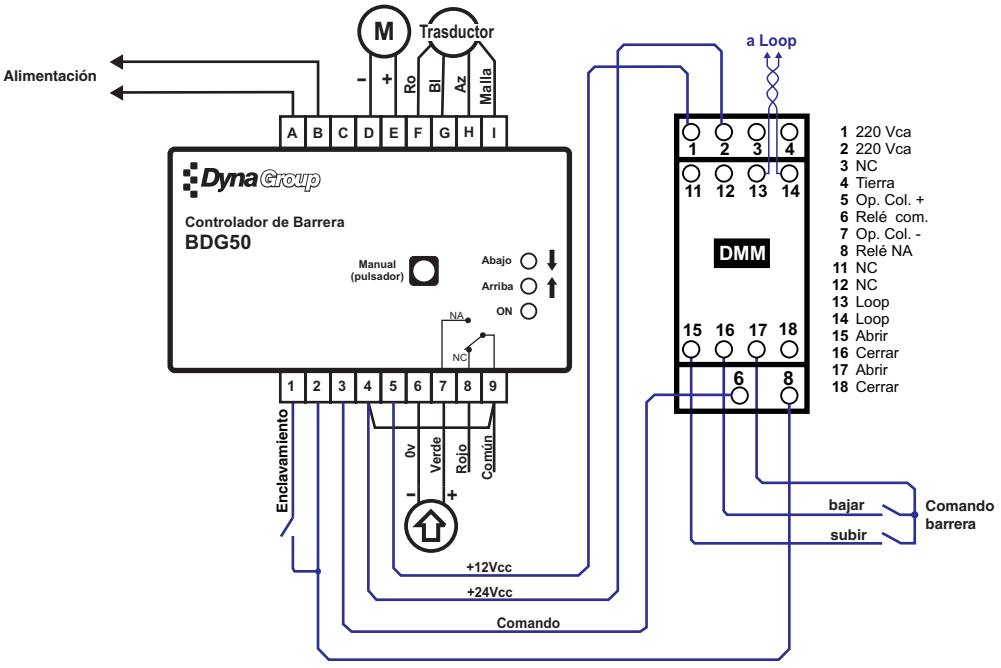
Al terminar de subir:
Si el ciclo es completado el led verde queda fijo y el amarillo parpadea.

Ciclo incompleto:
Si se vence el tiempo de espera y el ciclo de bajar o subir no es completado, el led amarillo queda fijo y el rojo y verde parpadean.

Detector de masa metálica (DMM)

La barrera permite incorporar un detector de masa metálica cuya función es la detección de presencia de vehículos en el área de operación. Este dispositivo permite controlar la apertura y/o cierre de una barrera en forma autónoma.

Conexionado:



DYNA GROUP S.A.

Capitán Gral. Ramón Freire 4801 (C1429ATM),
Buenos Aires, Argentina

+ 54 4546 - 3141
+ 54 4546 - 3140

www.dynagroup.com.ar
ventas@dynagroup.com.ar